대 한 민국 특 허 청 KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출 원 번 호

10-2003-0012833

Application Number

출 원 년 월 일

2003년 02월 28일

Date of Application

인

FEB 28, 2003

출 원

주식회사 대우일렉트로닉스

DAEWOO ELECTRONICS CORPORATION

Applicant(s)

2003 _년 05 _월 27

특 허 청 COMMISSIONEF



•

【서지사항】

【서류명】 특허출원서

【권리구분】 특허

【수신처】 특허청장

【참조번호】 0032

【제출일자】 2003.02.28

【발명의 명칭】 음식물 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 브라켓

【발명의 영문명칭】 HINGE BRAKET FOR USE IN A HOOD LID OF A FOOD

PREPARATION TABLE

【출원인】

【명칭】 주식회사 대우일렉트로닉스

【출원인코드】 1-1998-702813-0

【대리인】

【성명】 장성구

 【대리인코드】
 9-1998-000514-8

 【포괄위임등록번호】
 2002-081105-8

【대리인】

【성명】 김원준

【대리인코드】9-1998-000104-8【포괄위임등록번호】2002-081106-5

【발명자】

【성명의 국문표기】 성기린

【성명의 영문표기】SUNG, Ki Rin【주민등록번호】730804-1231742

【우편번호】 152-836

【주소】 서울특별시 구로구 고척2동 296번지 고척대우아파트 109동

206호

【국적】 KR

【심사청구】 청구

【취지】 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정

에 의한 출원심사 를 청구합니다. 대리인

장성구 (인) 대리인

김원준 (인)

【수수료】				
【기본출원료】	12	면	29,000	원
【가산출원료】	0	면	0	원
【우선권주장료】	0	건	0	원
【심사청구료】	2	항	173,000	원
【합계】	202,0)00 원		

【첨부서류】 1. 요약서·명세서(도면)_1통

【요약서】

【요약】

본 발명의 후드 리드용 한지 브라켓(50)은 베이스면(52)의 상부에 형성된 지지홈 (60)에 후드 리드의 제 1 한지축(54)이 지지되며, 지지홈(60)에서 상방으로 비스듬하게 상향 경사면(56)이 이어져 있다. 상향 경사면(56)의 상방에는 후드 리드의 개방시 제 1 한지축이 걸라게 되는 걸림홈(58)이 형성된다. 이때, 후드 리드의 지나친 개방은 걸림홈(58)의 일측에 형성된 과회전 방지턱(62)에 의해 방지된다. 이러한 과회전 방지턱(62)에 이어서 하향 경사면(64)이 형성되어 있고, 이 하향 경사면(64)의 하부에 이어진 베이스면(52)의 타단에는 후드 리드의 제 2 한지축(66)이 삽입되는 수평 슬라이딩홈(70)이 베이스면(52)에 평행하게 형성되어, 후드 리드의 개방시, 제 2 한지축(66)이 수평슬라이드홈(70)을 따라 수평으로 이동한다. 이때 역시 과다한 이동은 전면에 형성된 과슬라이딩 방지턱(72)에 의해 방지된다.

본 발명에 의하면, 상향 경사면을 따라 후드리드를 올리면서 수평으로 밀면, 후드리드가 상승하고, 수평으로 당기면서 내리면 후드 리드가 하강하므로 개폐시의 느낌이양호한 효과를 가진다.

【대표도】

도 3

【명세서】

【발명의 명칭】

음식물 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 브라켓{HINGE BRAKET FOR USE IN A HOOD LID OF A FOOD PREPARATION TABLE}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 음식물 제조 테이블의 구성을 나타내는 개략 사시도이고,

도 2는 종래의 후드 리드의 힌지 구조를 나타내는 분해 사시도이고,

도 3은 도 2의 힌지축이 지지되어 후드 리드를 개방하는 브라켓의 구조를 나타내는 사시도이고.

도 4은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 후드 리드의 힌지 브라켓의 구조를 나타내는 사시도이다.

<도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>

40 : 종래의 브라켓 46 : 경사 슬라이딩 홈

50 : 브라켓 52 : 베이스면

54 : 제 1 힌지축 56 ; 상향 경사면

58 : 걸릮홈 60 : 지지홈

62 : 과회전 방지턱 64 : 하향 경사면

66 : 제 2 힌지축 70 : 과슬라이딩 방지턱

80 충격완화부

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<13> 본 발명은 음식물 제조 테이블의 후드 리드의 힌지 브라켓에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 후드 리드의 개폐시 후드 리드를 올리면서 밀어주고 당겨주면서 내리면 후드리드가 상승 및 하강하므로 개폐시의 느낌이 좋은 후드 리드의 힌지 브라켓에 관한 것이다.

- 작 알려진 바와 같이, 피자, 샌드위치등의 음식물 제조 테이블은 상부 표면의 전면에 조리대와 후면에 얇게 썰은 토마토, 양상치의 야채류등과 햄등이 들어있는 개폐가능한 후드 리드를 구비하는 팬영역(pan area)을 가지며, 전면에 복수개의 도어를 구비하여 내부의 저장실에 음식물을 저장할 수 있는 저장 캐비넷을 포함하고 있고, 야채가게나 레스토랑등에서 흔히 볼수 있다.
- 이러한 음식물 제조 테이블은 도 1에 도시된 바와 같이, 저장 케비넷(2)의 전면에 복수개의 도어(4)를 구비하여 내부에 음식물을 저장할 수 있는 저장실(6)과, 칸막이 패널(18)에 의해 저장실(6)과 분리되어, 저장실(6)내의 공기를 흡입하여 냉각하는 냉각 시스템이 제공되는 부품실(8)과, 공기 덕트 패널(12)과 팬 덕트 패널(14)로 구획되어, 저장실(6)의 상부에 냉기 흐름 통로를 형성하도록, 냉각 시스템에서 냉각된 냉기를 공기 덕트 패널(12)과 팬 덕트 패널(12)과 팬 덕트 패널(14)로 안내하도록 냉각 시스템의 상부에 설치된 안내 덕트(16)로 구성되어, 안내된 냉기의 일부는 저장실(6)로 수직하강하도록 흐르도록 하고,

. . . .

다른 일부를 상기 팬영역으로 흐른 후, 저장실(6)로 수직하강하도록 흐르므로서, 팬영역 및 저장실내의 음식물등을 냉각하여 보관한다.

- 주도 리드는 팬 영역의 냉기가 대기와 접촉하는 것을 방지하고자 팬 영역의 상부에 설치되며, 이러한 종래의 후드 리드는 도 2에 도시된 바와 같이, 후드 리드 라이너(10)와, 그 내부에 삽입되는 절연 패드(20)와, 후드 리드 라이너(10)를 덮는 후드 리드(30)로 구성된다. 라이너(10)의 양측면에는 인서트 너트(22)가 체결되어 있고, 이 너트(22)에 대응하는 위치의 후드 리드(30)의 양측면에는 볼트 구멍(32)이 형성되어 이 구멍을 통해 볼트(34)가 너트(22)에 체결된다. 볼트 구멍(32)으로부터 타측의 측면에는 한쌍의나사부재(24)가 내측에서 외측으로 부착된다. 이 나사부재(24)에 내부에 탭이 형성된 서스봉(26)(28)이 각각 체결되어 힌지축으로 작용한다.
- <17> 이러한 서스봉의 힌지축은 도 3에 도시된 바와 같은 브라켓(40)에 의해 지지된다. 도시된 바와 같이, 종래의 브라켓(40)은 평탄한 밑면(41)과, 이 밑면(41)의 일측에서 시작되어 거의 수직하는 전면(42)과, 전면(42)의 상부에서 최상부까지는 약간 둥글게 형성되어 있는 라운드부(43)와, 전면(42)의 상부에서 시작되는 경사면(44)의 바로 아래에 형성된 걸림홈(45)과, 경사면(44)의 하부에서 밑면(41)과 경사면(44)의 사이에 걸림홈(45)과 일직선으로 형성된 경사 슬라이딩 홈(46)이 형성된다.
- 후드 리드(30)가 폐쇄된 상태에서는 제 1 서스봉(26)이 경사 슬라이딩 홈(46)의 가 장 하부에 위치되고, 이에 평행한 전면(42)의 하부에 제 2 서스봉(28)이 위치된다. 이러 한 상태에서 후드 리드(30)가 제 1 서스봉(26)을 회전축으로 하

.

여 개방되면, 제 2 서스봉(28)이 점선으로 도시된 바와 같이, 브라켓(40)의 전면(42)을 따라 라운드부(43)로 수직상승함에 따라 제 1 서스봉(26)이 점선의 위치로 슬라이딩하고, 계속해서 제 2 서스봉(28)이 걸림홈(45)에 걸림에 따라 후드 리드(30)가 개방된다.

(30)을 계속해서 수직으로만 들어올려야 하므로, 느낌이 좋지 않고, 후드 리드(30)를 닫을 경우, 후드 리드(30)를 갑자기 놓아버리면, 후드 리드(30)의 자중에 의해 음식물 제조 테이블과 부딪치게 되어 양자에 손상이 발생되는 문제가 있었다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<20> 따라서, 본 발명은 이에 따라 안출된 것으로, 그 목적은 후드 리드의 개폐시 후드리드를 밀어주고 당겨주는 방향으로 후드 리드가 상승 및 하강하므로 개폐시의 느낌이좋은 음식 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 브라켓을 제공하는 것이다.

이러한 목적을 달성하기 위한 수단으로서, 본 발명의 음식물 제조 테이블의 후드리드용 한지 브라켓은 베이스면과, 상기 베이스면 상부에 형성되어 한지축이 지지되는지지홈과, 상기 지지홈에서 상방으로 비스듬하게 이어지는 상향 경사면과, 상기 경사면의 상부에 형성된 걸림홈과, 상기 걸림홈의 일측에 형성된 과회전방지턱과, 상기 과회전방지턱에 이어지는 하향경사면과, 상기 하향 경사면의 하부에 이어지도록 상기 베이스면의 타단에 형성되어 한지축이 수평으로 이동되는 수평 슬라이딩 홈과, 상기 수평 슬라이딩 홈의 전면에 형성된 과슬라이딩 방지턱으로 이루어진 것을 특징으로 한다.

<22> 본 발명에 의하면, 상향 경사면을 따라 후드리드를 올리면서 수평으로 밀면, 후드리드가 상승하고, 수평으로 당기면서 내리면 후드 리드가 하강하므로 개폐시의 느낌이양호한 효과를 가진다.

.

【발명의 구성 및 작용】

- <23> 이하, 첨부된 도면을 참조로 하여 본 발명의 바람직한 일실시예에 따른 음식물 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 브라켓을 상세히 설명한다.
- 도 4은 본 발명에 따른 음식물 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 브라켓을 나타내고 있다. 도시된 바와 같이, 본 발명의 힌지 브라켓(50)은 베이스면(52)의 상부에 형성된 지지홈(60)에 후드 리드의 제 1 힌지축(54)이 지지되며, 지지홈(60)에서 상방으로 비스듬하게 상향 경사면(56)이 이어져 있다. 상향 경사면(56)의 상방에는 걸림홈(58)이 형성되어 후드 리드의 개방시 제 1 힌지축(54)이 이 걸림홈(58)에 걸리게 된다. 이때, 후드리드가 지나치게 개방되는 것을 방지하고자, 걸림홈(58)의 일측에 과회전 방지턱(62)이 형성된다. 이러한 과회전 방지턱(62)에 이어서 하향 경사면(64)이 형성되어 있고, 이 하향 경사면(64)의 하부에 이어진 베이스면(52)의 타단에는 후드 리드의 제 2 힌지축(66)이 삽입되는 수평 슬라이딩 홈(70)이 베이스면(52)에 평행하게 형성되어, 후드 리드의 개방시, 제 2 힌지축(66)이 수평 슬라이드 홈(70)을 따라 수평으로 이동한다. 이때, 과다한 이동을 방지하고자, 수평 슬라이딩 홈(70)의 전면에는 과슬라이딩 방지턱(72)이 형성되다.
- 한편, 후드 리드를 닫을 경우, 후드 리드를 잡고 갑자기 놓아버리면, 후드 리드의
 자중에 의해 음식물 제조 테이블과 부딪치게 되는 것을 방지하고자, 지지홈(60)의 전면

에 상향 경사면(56)과 대향하는 경사를 주면서 경질의 우레탄 몰딩처리의 충격완화부 (80)가 제공되는 것이 바람직하다.

. . . .

또한, 도시하지는 않았지만, 본 발명에 따른 힌지 브라켓의 수평 슬라이딩 홈(70)
은 그 하면에 톱니부를 제공하고, 힌지축을 평기어의 형태로 하여 후드 리드와 베어링
구조로 결합하고, 코일 스프일을 개재시키면, 힌지축의 회전시 토숀에 의해 후드 리드의
개폐속도 및 개폐력을 조절할 수도 있음은 물론이다.

○27> 이상과 같이 구성된 본 발명의 힌지 브라켓(50)은 후드 리드를 개방하고자 후드 리드를 올리면서 수평으로 밀면, 지지홈(60)내의 제 1의 힌지축(54)은 상향 경사면을 따라 상승하다가 걸림홈(58)에 걸리게 되는 동시에, 수평 슬라이딩홈(70)내에 삽입되어 있던 제 2 힌지축(66)은 도면에 도시된 바와 같이, 우측으로 이동된다. 이와 반대로 후드 리드를 폐쇄하고자 후드 리드를 수평으로 당기면서 내리면, 제 1 힌지축(58)은 상향 경사면을 따라 내려오는 동시에, 제 2 힌지축(66)역시 수평 슬라이딩 홈(70)을 따라 좌측으로 이동한다. 이때, 후드리드가 예측하지 못하게 갑자기 떨어지는 경우, 경질의 우레탄 몰딩 처리된 충격완화부(80)가 지지홈(60)의 전면에 위치하므로, 후드 리드 및 브라켓의 손상을 방지한다.

【발명의 효과】

<28> 상술한 바와 같이 본 발명의 음식물 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 브라켓은 상향 경사면을 따라 후드 리드를 올리면서 수평으로 밀어서 후드 리드를 개방하고, 이와 반대로 후드 리드를 수평을 당기면서 내려서 후드 리드를 폐쇄하므로, 후드 리드 개폐시의 느낌이 양호한 효과를 가진다.

. . . .

이상에 설명한 바와 같은 내용은 본 발명에 따른 음식물 제조 테이블의 후드 리드용 한지 브라켓 구조는 하나의 실시예에 불과한 것으로서, 본 발명은 상기한 실시예에 한정되지 않고, 이하의 특허청구범위에서 청구하는 바와 같이, 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 변경내지 변형 실시가 가능한 범위까지 본 발명의 기술적 정신에 포함된다고 보아야 할 것이다.

. . . .

【특허청구범위】

【청구항 1】

음식물 준비 테이블의 후드 리드용 힌지 브라켓 구조에 있어서,

베이스면과 ,

상기 베이스면 상부에서 힌지축이 지지되는 지지홈과.

상기 지지홈에서 상방으로 비스듬하게 이어지는 상향 경사면과,

상기 경사면의 상부에 형성된 걸림홈과,

상기 걸림홈의 일측에 형성된 과회전방지턱과,

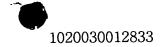
상기 과회전 방지턱에 이어지는 하향경사면과,

상기 하향 경사면의 하부에 이어지도록 상기 베이스면의 타단에 형성되어 힌지축이 수평으로 슬라이딩되는 수평 슬라이딩 홈과,

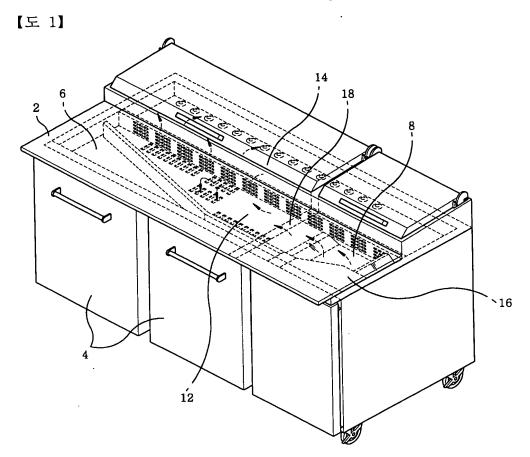
상기 수평 슬라이딩 홈의 전면에 형성된 과슬라이딩 방지턱으로 이루어진 것을 특징으로 하는 음식물 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 브라켓.

【청구항 2】

제 1 항에 있어서, 상기 힌지 브라켓의 수평 슬라이딩 홈은 그 하면에 톱니부를 더 포함하고, 상기 지지홈의 전면에는 충격완화부가 더 형성되는 것을 특징으로 하는 음식 제조 테이블의 후드 리드용 힌지 브라켓.

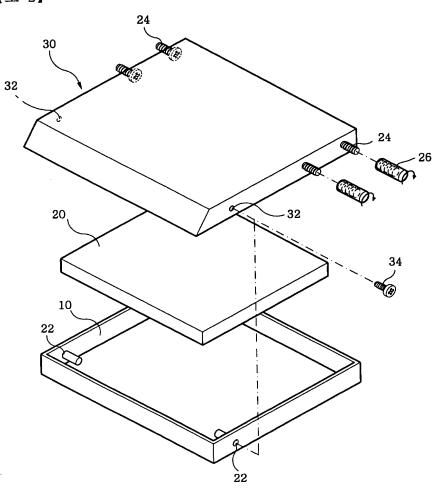


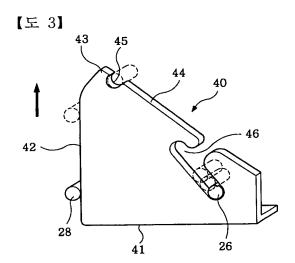


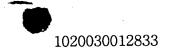




[도 2]







[도 4]

